ELETTROVALVOLE GAS
a riarmo manuale, Normalmente Aperte e Normalmente Chiuse

Questo documento si riferisce a elettrovalvole:
- serie ***GAS GAS*** marcate GECA
- serie ***VR*** marcate TECNOCONTROL.

Norma **UNI EN 161**
PED Direttiva **2014/68/UE**

Queste elettrovalvole sono nate per essere abbinate a qualunque sistema di rivelazione gas che preveda, in caso d'allarme, un segnale per la chiusura della mandata principale. Tutte le elettrovalvole sono a riarmo manuale in accordo con la normativa italiana riguardante i sistemi di rivelazione gas CEI UNI EN 50194.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Normalmente Aperte (N.A.)

Nelle elettrovalvole Normalmente Aperte durante il normale esercizio non c'è assorbimento elettrico e quindi, oltre al risparmio energetico, nessun organo è sottoposto ad usura. Quando invece la bobina elettromagnetica è sottoposta a tensione viene sganciato il dispositivo di chiusura. Per riarmare l'elettrovalvola **assicurarsi che la bobina NON sia alimentata**. Per i modelli da **550mbar** (da **DN15** a **DN50)** e da **550mbar/6bar** (da **DN65** a **DN100),** tirare la manopola di riarmo, mentre per i modelli **6bar** (da **DN15** a **DN50)** svitare il "**Tappo di protezione**", spingere la manopola di riarmo e riavvitare il "**Tappo di protezione**".

Normalmente Chiuse (N.C.)

Le elettrovalvole Normalmente Chiuse sono costruite in modo tale da poter garantire, con la loro **sicurezza intrinseca**, l'intercettazione del gas in mancanza di tensione di rete. Esse infatti hanno bisogno di essere continuamente alimentate per rimanere aperte e si chiudono automaticamente se viene a mancare tensione alla bobina. Per evitare chiusure accidentali, le elettrovalvole sono dotate di un meccanismo che ignora le interruzioni di corrente di breve durata (<30 msec). **Per riarmare l'elettrovalvola** assicurarsi che la bobina sia alimentata. Per i modelli da **550mbar** (da **DN15** a **DN50**) svitare il "**Tappo di protezione**", spingere la manopola di riarmo e riavvitare il "**Tappo di protezione**". Per i modelli **550mbar/6bar** (da **DN65** a **DN100**) svitare il "**Tappo di protezione**", e tramite il "**Foro filettato*"***, avvitarlo sul "**Perno di chiusura"**, per utilizzarlo come manopola di riarmo. Tirare quindi il "**Tappo di protezione**" per rimanere l'elettrovalvola.
Riarmata l'elettrovalvola svitare il "**Tappo di protezione**" e riavvitarlo in "**Posizione di protezione**".

GAS SOLENOID VALVES
with manual reset, Normally Open and Normally Closed

This document refers to solenoid valves:
*- **GAS GAS** series marked GECA*
*- **VR** series marked TECNOCONTROL.*

UNI-EN 161 European Regulation
2014/68/UE (**PED**)

These solenoid valves have been designed to be combined with any gas detection system which sets off a warning signal to shut off the main delivery when an emergency situation is detected. All solenoid valves are reset manually in compliance with european standard EN 50194 governing gas detection system.

OPERATING PRINCIPLE

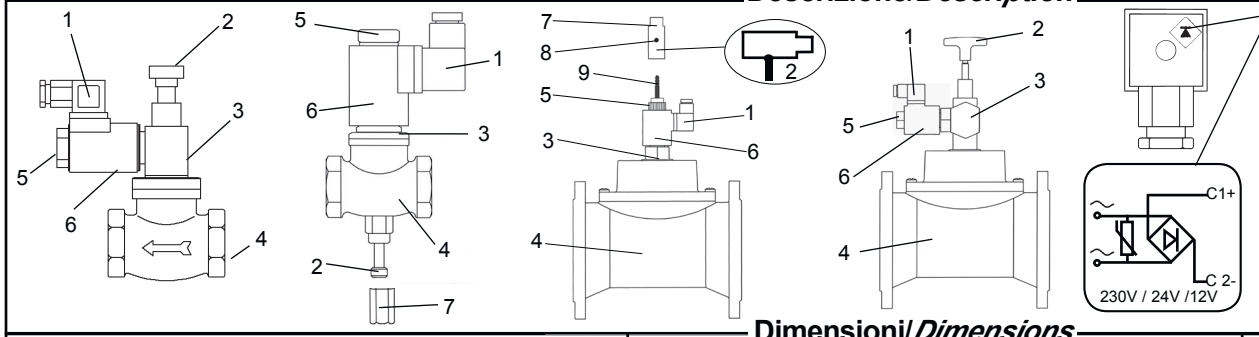
Normally Open (N.O.)

*There is no electrical absorption during normal operation and so no part of the system undergoes wear; there is no annoying buzzing or vibrations, and energy is saved. However, when voltage is applied to the electromagnetic coil, the closure mechanism is released. To reset the solenoid valve, **check that the coil is not receiving current**. For the valves **550mbar** (from **DN15** to **DN50**) and from **550mbar/6bar** (from **DN65** to **DN100**) pull the reset knob, For the valves **6bar** (from **DN15** to **DN50**) unscrew the "**Protective plug**" and pull upwards the reset knob and after that screw the"**Protective plug**".*

Normally Closed (N.C.)

The intrinsic accuracy of these models guarantee that gas will be cut off should the power supply fail. Consequently, a permanent power supply is required to keep the valve open. As soon as power across the coil is cut off, the valve shuts automatically.
*To avoid accidental closure, the valves are fitted with a mechanism that ignores interruptions to current of short duration (< 30msec). To reset the solenoid valve, **check that the coil is receiving current**.*
*For the valves **550mbar** (from **DN15** to **DN50**) unscrew the "**Protective plug**" and pull upwards the reset knob and after that screw the"**Protective plug**". For the valves **550mbar/6bar** (from **DN65** to **DN100**) pull the reset knob unscrew the "**Protective plug**" and through the "**Threaded hole**", screw it on the "**Closing joint**" in order to resetting the valve. Therefore pull the "**Protective plug**" for resetting the valve. When valve is resetted unscrew the "**Protective plug**" and screw in "**Protective position**".*

Descrizione/*Description*

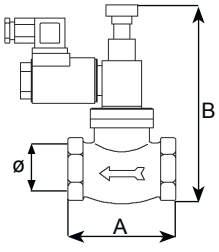


Simboli che identificano i connettori "raddrizzatori" (vedi Timbratura bobine) - *Identification symbol of the "rectifier" connectors (see table coil marking).*

1 Connettore per il collegamento elettrico / *Electric connector*
2 Manopola di riarmo /*Reset knob*
3 Gruppo di scatto / *Release unit*
4 Corpo valvola / *Valve body*
5 Dado per il fissaggio della bobina / *Screw for coil clamp*
6 Bobina / *Coil*
7 Tappo di protezione / *Protective plug*
8 Foro filettato / *Threaded hole*
9 Perno di chiusura / *Closing joint*

Dimensioni/*Dimensions*

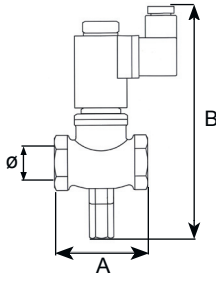
EV N.A./*N.O.*



Pmax/*Max pressure:* 550 mbar

Ø	AxB N.A./*N.O*	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161
DN15 - 1/2"	60x120			60x135	V	V
DN20 - 3/4"	60x120			60x135	V	V
DN25 - 1"	78x125	V		78x160	V	V
DN32 - 1"1/4	114x174	V		114x186	V	V
DN40 - 1"1/2	114x174	V		114x186	V	V
DN50 - 2"	139x182	V		139x193	V	V

EV N.C.

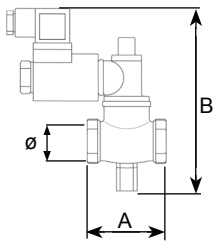


Norma UNI EN 161
Direttiva PED 2014/68/UE

Misure d'ingombro in mm
Attacchi filettati secondo ISO 228/1
Corpo in ottone.
Overall measurements in mm.
Threaded connections as ISO 228/1
Body in brass.

550 mbar

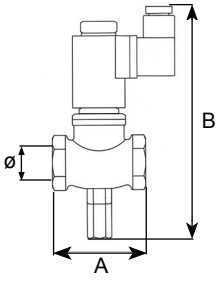
EV N.A./*N.O.*



Pmax/*Max pressure:* 6 bar

Ø	AxB N.A./*N.O*	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161
DN15 - 1/2"	60x140			60x135	V	V
DN20 - 3/4"	60x140			60x135	V	V
DN25 - 1"	78x165	V		78x160	V	V
DN32 - 1"1/4	114x195	V		114x186	V	V
DN40 - 1"1/2	114x195	V		114x186	V	V
DN50 - 2"	139x210	V		139x193	V	V

EV N.C.

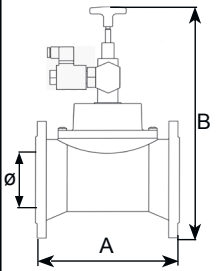


Norma UNI EN 161
Direttiva PED 2014/68/UE

Misure d'ingombro in mm
Attacchi filettati secondo ISO 228/1
Corpo in ottone.
Overall measurements in mm.
Threaded connections as ISO 228/1
Body in brass.

6 bar

EV N.A./*N.O.*

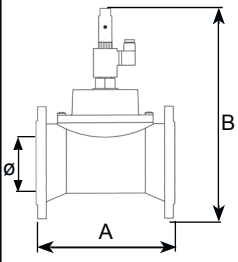


Pmax/*Max pressure:* 550 mbar/6bar

Ø	AxB N.A./*N.O*	PED	EN161	AxB N.C.	PED	EN161
DN65	246x415	V		246x390	V	V
DN80	265x415	V		265x390	V	V
DN100	265x425	V		265x420	V	V

Direttiva PED 2014/68/UE

EV N.C.



Misure d'ingombro in mm.
Attacchi flangiati secondo UNI 2223
Corpo in alluminio.
Overall measurements in mm.
Flanging connections as UNI 2223
Body in aluminium.

550 mbar
6 bar

Timbrature bobine da 1/2" a 2"/*Coil marking from 1/2" to 2"*

	12 Vcc/*Vdc*	12Vca/*Vac*	24Vcc/*Vdc*	24Vca/*Vac*	110Vca/*Vac-50/60Hz*	230Vca/*Vac-50/60Hz*
N.A. *N.O.*	12Vdc 19W	12Vac 17VA	24Vdc 19W	24Vac 17VA	110Vac 17VA	230Vac 17VA
N.C.	12Vdc 6W	12VRAC 12W A	24Vdc 9W	24VRAC 5W A	110VRAC 7,5W B	230VRAC 9W B

Timbrature bobine da DN65 a DN100/*Coil marking from DN65 to DN100*

	12 Vcc/*Vdc*	12Vca/*Vac*	24Vcc/*Vdc*	24Vca/*Vac*	110Vca/*Vac-50/60Hz*	230Vca/*Vac-50/60Hz*
N.A. *N.O.*		12VRAC 17VA A		24VRAC 17VA A	110VRAC 17VA B	230VRAC 15W B
N.C.	12Vdc 16W	12VRAC 16W A	24Vdc 16W	24VRAC 16W A		230VRAC 15W B

A : con queste bobine (12-24Vac), utilizzare il connettore Cod. 2.180.2430 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore", presente nell'imballo.

B : con queste bobine (230-110Vac-50/60Hz), utilizzare il connettore Cod. 2.180.2429 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore", presente nell'imballo.

A *: a particular (12-24Vac) connector must be associated to these coils which acts as a "delayer" and "rectifier" included in the packaging: Cod. 2.180.2430*

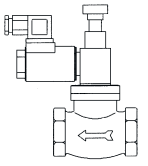
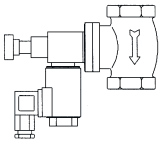
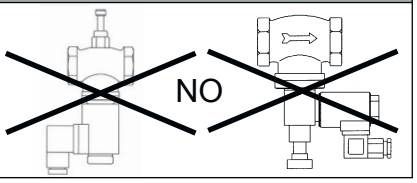
B *: a particular (230-110Vac-50/60Hz) connector must be associated to these coils which acts as a "delayer" and "rectifier" included in the packaging: Cod. 2.180.2429*

Installazione e posizionamento

Leggere attentamente il foglietto istruzioni prima dell'uso.
Questo dispositivo deve essere installato montando un filtro idoneo per gas (conforme alla norma UNI EN 161) a monte di esso, riferirsi inoltre alle leggi in vigore per una corretta installazione. L'elettrovalvola dev'essere installata con la freccia stampata sul corpo rivolta verso l'utenza a monte degli organi di regolazione, preferibilmente all'esterno dell'ambiente in cui è presente l'utenza e al riparo dagli agents atmosferici.

Installation and positioning

Read instructions before use.
This devise must be installed by fitting a suitable gas filter (according to UNI EN 161) upstream of it, also refer to the rules in force for proper installation. The solenoid valve must be positioned with the arrow stamped on the body turned towards the user appliance upstream of the regulation apparatus and preferably outside the measurement zone and repaired to the atmospheric agents.

Attacchi/*Connection*	Posizione orizzontale/*Horizontal position*	Posizione verticale/*Vertical position*	Posizione capovolta/*Overturned position*
da 1/2" a DN100 *from 1/2" to DN100*			

Manutenzione

Si consiglia di verificare periodicamente l'intervento dell'elettrovalvola. In caso di necessità, prima di effettuare qualsiasi operazione sull'elettrovalvola, accertarsi che all'interno della stessa non ci sia gas in pressione e che non sia alimentata elettricamente. Qualsiasi operazione di manutenzione dev'essere eseguita da personale qualificato.

Maintenance

The solenoid valve's intervention should be checked periodically. Should disassembly be necessary, make sure there is no gas under pressure inside the valve and that is not connected to the power supply before starting. All maintenance operations should be carried out by qualified personnel.

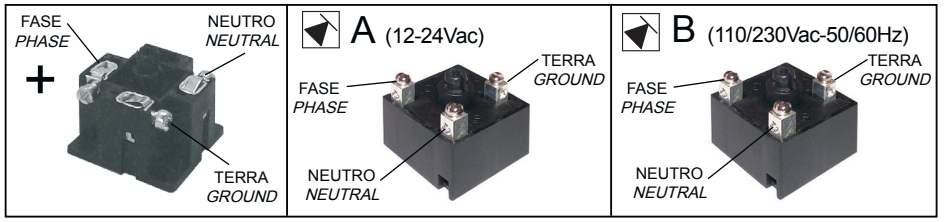
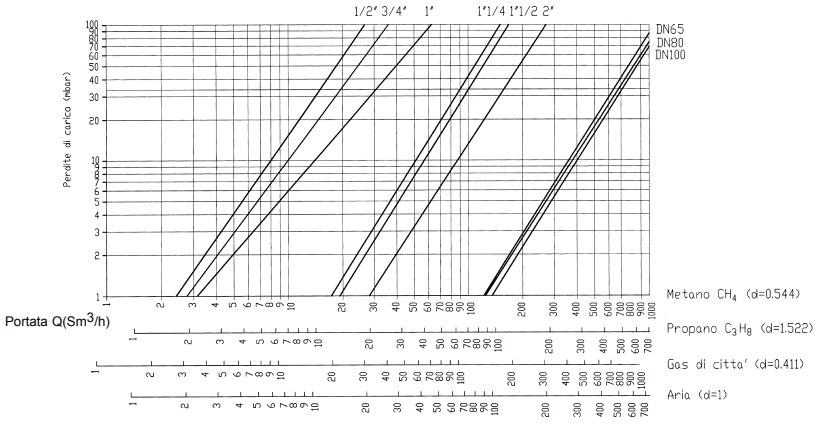


DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO
LOSS OF HEAD DIAGRAM



CARATTERISTICHE TECNICHE/*TECHNICAL CHARACTERISTICS*

- Pressione max/Max pressure: 550mbar / 6bar (a seconda del modello/*in according to the model)*
- Tempo di chiusura/*Closing time:* < 1 sec.
- Potenza elettrica/*Power capacity:*

tipo/*type* N.A./*N.O.*	12-24Vdc	19W
	12-24-110-230Vac	15W - 17VA
tipo/*type* N.C.	12-24Vdc	6W-9W-16W
	12-24-110-230Vac	5W-7,5W-9W-12W-15W-16W

- Alimentazione elettrica/*Power supply:* 12Vdc, 12Vac, 24Vdc, 24Vac, 110Vac-50/60Hz, 230Vac-50/60Hz.
- Attacchi/*Connections*: da 1/2"a 2" filettati secondo ISO 228/1, da DN65 a DN100 flangiati secondo UNI2223 *from 1/2" of 2" threaded as ISO 228/1, from DN65 of DN100 flanging as UNI 2223*
- Grado di protezione elettrica/*Level of electrical protection:* IP65.
- Classe /*Class:* A
- Gruppo/*Group:* 2
- Temperatura di lavoro/*Operating temperature:* -15°C..... +60°C.

CE

MADE IN ITALY

dis. 8034033L

Cod. 2.710.1235

Tecnocontrol Srl
Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI)
Italy Tel. +39 02 26922890
www.tecnocontrol.it

GECA Srl
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)
Italy Tel. +39 030 3730218
www.gecasrl.it

La casa costruttrice riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento. *The manufacturer firm reserves the right to make any aesthetic or functional modification to the without prior notice at any time.*